

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
21. April 2005 (21.04.2005) ✓ 76

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/035819 A1 ✓

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C23C 10/04

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/002114

(22) Internationales Anmeldedatum:  
23. September 2004 (23.09.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 47 363.7 11. Oktober 2003 (11.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): MTU AERO ENGINES GMBH [DE/DE];  
Dachauer Strasse 665, 80995 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): STRASSER, Michael  
[DE/DE]; Filserweg 8, 85253 Kleinberghofen (DE). WAL-  
TER, Heinrich [DE/DE]; Weideweg 2a, 86316 Friedberg  
(DE).

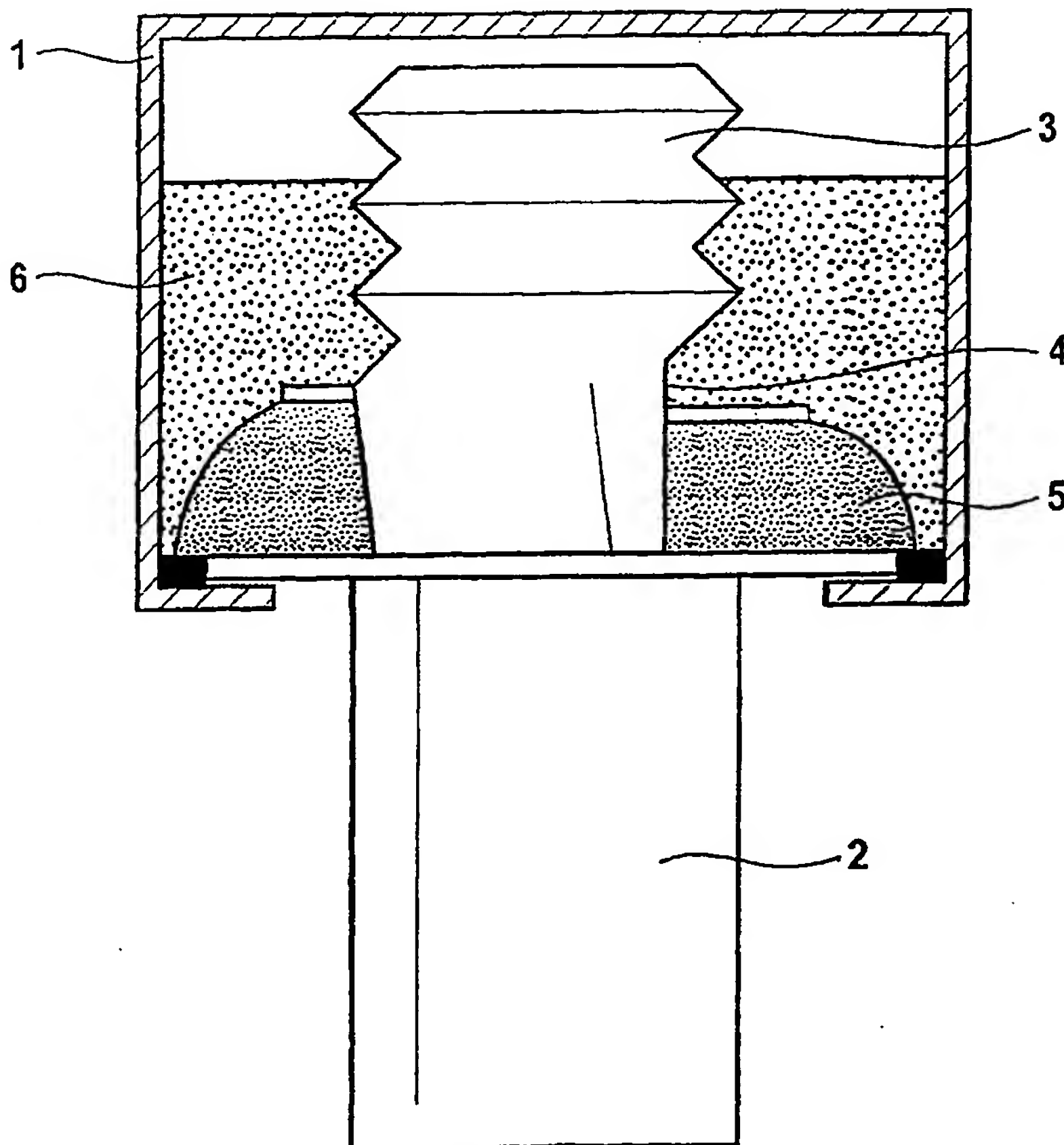
(74) Anwälte: SÖLLNER, Oliver usw.; DaimlerChrysler AG,  
Intellectual Property Management, IPM - C 106, 70546  
Stuttgart (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR LOCAL ALITISING, SILICONISING AND CHROMING OF METAL COMPONENTS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZU LOKALEN ALITIERUNG, SILIZIERUNG ODER CHROMIERUNG VON METALLI-  
SCHEN BAUTEILEN



(57) Abstract: The invention relates to a method for producing a locally limited diffusion layer on a metal component consisting in applying a Cr, Si and/or Al and activator-containing paste to the coatable areas of a metal component, hardening said paste in the form of dispenser packing, covering the non-coatable areas adjacent to the dispensing packing with a diffusion blocking powder packing and in heating at a temperature less than 900 °C in order to carry out alitising, siliconising and/or chroming. The use of the inventive method for producing turbine blades is also disclosed.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung einer lokal begrenzten Diffusionsschicht auf einem metallischen Bauteil, das die Schritte - Aufbringen einer Cr-, Si- und/oder Al-haltigen und Aktivatoren-haltigen Paste auf die zu beschichtenden Bereiche des metallischen Bauteils - Verfestigung der Paste zu einer Spender-Packung - Abdeckung der an die Spender-Packung angrenzenden nicht zu beschichtenden



WO 2005/035819 A1



KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.